Rok IV
Nr. 1-2

Styczeń—Luty—1929

ECHO DENTYSTYCZNE

Miesięcznik poświęcony
wszystkim działom
dentystyki

Redaktor:
Lekarz-Dentysta S. SOKALSKI

Wydawca:
Skład Materjałów i Przyborów Dentyst.
CH. OGÓLNIK

Adres Redakcji i Administracji:
Ch. Ogólnik, Łódź
Piotrkowska 23 :: Tel. 23-73

SOLILA

DETREY

ZĘBY Revelation
ZĘBY Solila
ZĘBY Gibraltar
ZĘBY Diatoryczne
ZĘBY Steel'a Facetki oryginalne
ZĘBY Anatoform

CEMENT Synthetic
CEMENT Solila

KAUCZUK De Trey'a
KAUCZUK Ash'a

Świderki
i kamienie do szlifowania Solila

Aparaty Roentgenowskie Rittera

Urządzenia Ritter-Biber
fotele, wiertarki elektryczne, szlifierki i t. d.

SPRZEDAŻ PRZEZ SKŁADY
DENTYSTYCZNE:

**THE
AMALGAMATED DENTAL
COMPANY LIMITED**

DAWNIEJ

**DE TREY & Co. Ltd.
& CLAUDIUS ASH & Co. Ltd.**

w LONDYNIE

PRZEDSTAWICIELSTWO JENERALNE:

EUROPEAN
DENTAL COMPANY „EDEKO"
WARSZAWA, Ś-TO KRZYSKA 28
TELEFON 37-24 i 204-18

W razie nieotrzymania któregokolwiek artykułu w składach dentystycznych
prosimy zwracać się do nas

**Marka
Solila jest gwarancją gatunku!**

ROK IV № 1—2

BIBLIOTHECA JAGELLONICA

1082

STYCZEŃ — 1929 — LUTY

„ECHO DENTYSTYCZNE"

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY WSZYSTKIM DZIAŁOM DENTYSTYKI

*

Redaktor: Lekarz-Dentysta S. Sokalski, Łódź, Andrzeja № 4. Telefon № 54-12
Admin. i Wydawca: Ch. Ogólnik, Łódź, Piotrkowska № 23. Telefon № 23-73

Biblioteka Jagiellońska
1001996846

*

TREŚĆ:

Redakcja nie zwraca rękopisów i zastrzega sobie prawo zmian i skrótów. Rzeczy nadesł. powinne być pisane po jednej stronie arkusza z pozost. marginesu.

Zakłady Graficzne
FILIPA GRAPOWA w ŁODZI
Gdańska 87

Od Redakcji.

W początkach stycznia r. b. wysłany został okólnik, w którym rzekomo redakcja „Echa Dentystycznego" zwraca się do ogółu lekarzy-dentystów z prośbą o udzielenie zamówienia na artykuły dentystyczne.

Oznajmiam, że redakcja nic wspólnego z tym okólnikiem, który wysłany został **bez mojej zgody i wiedzy,** nie ma.

Z dniem dzisiejszym występuję ze składu redakcji „Echa Dentystycznego."

S. Sokalski
Lekarz-Dentysta.

O ZĘBACH ZATRZYMANYCH.*)

Dr. M. KALISZ ŁÓDŹ.
Lekarz-Dentysta

„Zatrzymanie w wyrzynaniu się" zębów jest zjawiskiem dość często w stomatologji spotykanem. Ostatnio więcej się o tem pisze dzięki szerszemu rozpowszechnieniu badań roentgenologicznych, które umożliwiają należyte wnikanie w zjawisko same i jego przyczynę. Skoro zęba jakiegoś po ustalonym dlań okresie wykłuwania niema w łuku zębowym lub wpobliżu tegoż, nasuwa się myśl o zatrzymaniu zęba.

Zęba danego może nie być wcale wskutek braku jego zawiązka; lub też zawiązek był i ząb jest rozwinięty, dla oka naszego jest jednak niewidoczny; może on znajdować się w jamie ustnej, w sąsiedztwie (nprz. w jamie nosowej, zatoce szczękowej) lub w jakimś narządzie, odległym znaczenie od jamy ustnej (nprz. w jajniku). Partsch określa takie zęby jako zabłąkane (verirrte), a jako zatrzymane traktuje tylko takie zęby, które znajdują się w najbliższej okolicy miejsca normalnego wykłuwania się. Obserwowałem pacj. lat 25, u której w zębodole kła górnego lewego był ząb mleczny. W poszukiwaniu zęba stałego były robione roentgenogramy.

Zęba stałego ani jego zawiązka w jamie ustnej, ani w sąsiedztwie nie znaleziono.

Samo pojęcie zatrzymania w wykłuwaniu się zębów jest daleko niejednolite, stąd brak jedności w jego ścisłem określeniu u licznych autorów.

Scheff i Zuckerkandl rozumieją pod zatrzymaniem pozostawanie zęba w szczęce i niewykłuwanie się po okresie jego normalnego wykłucia się. Rozróżniają przytem całkowite zatrzymanie, gdy zęby całe t. z. korona i korzeń pozostają w kości szczęki, i — połowiczne zatrzymanie, gdy wykłuwa się tylko część korony, nie sięga jednak powierzchnią zgryzową wysokości sąsiednich zębów. Dotyczy to przeważnie dolnych przedtrzonowców (Port Euler). Luniatschek określa jako zatrzymane — zęby oraz twory zębowe, które pozostają w szczęce poza okresem ich normalnego wykłuwania się, t. zn. poza okresem wykłucia się zębów późniejszych okresów rozwojowych, najpóźniej — poza ostatecznem zakończeniem okresu wykłuwania się.

Partsch pod zatrzymaniem oznacza stan, przy którym całkowicie rozwinięty zarodek zębowy pozostaje w szczęce i opóźnia normalny okres wykłuwania się. Mówi więc o całkowitym rozwoju zarodka. Przytem zostaje otwartem pytanie, czy i kiedy ząb taki się wykłuwa. Możliwie, że zarodek zębowy natrafia na opór ze strony istniejących zębów, które nie pozwalają mu się wykłuć. Gdy z biegiem czasu z jakichkolwiek bądź

*) Referat, wygłoszony w Łódz. Oddz. Zw. Zaw. Lek. Dent. w P. P.

powodów zęby giną, otrzymuje wolną drogę i widzimy wówczas wyrzynanie się zęba w szóstym lub siódmym dziesiątku życia. Jednak aż do chwili jego wykłuwania musimy nazywać go zatrzymanym. „Spóźnione wyrzynanie“ jest określenie nieodpowiednie, gdyż ząb ten rozwinął się całkowicie we właściwym czasie, pozostał zaś w szczęce, zatrzymany przez czynniki zewnętrzne, — nie można więc twierdzić, by jego rozwój był szczególnie powolny.

Klein na mocy swych badań dochodzi do wniosku, że rozwój korzenia jest jednym z najważniejszych czynników, powodujących wykłucie się zęba, a gdy rozwój jest ukończony, pozostałe czynniki są za słabe, by powodować jego wykłucie, i ząb zatrzymuje się. Wychodząc z tego założenia, Klein uważa za zatrzymany — ząb lub twór zębowy, którego rozwój korzenia jest ukończony.

Scheff, nawiązując do określenia Kleina, tłumaczy połowiczne zatrzymanie w ten sposób, że po wyczerpaniu się siły rozwoju korzenia, działają tylko pozostałe a nam nieznane czynniki, powodując owe połowiczne zatrzymanie.

Kotanyi, polemizując z Kleinem, przytacza przypadek, gdy ząb, któremu miejscowe warunki nigdy nie pozwolą na wykłucie się, a więc ząb zatrzymany, posiada korzeń, którego rozwój jednak daleko nie jest ukończony.

Zatrzymanie w wyrzynaniu się zębów jest zjawiskiem ogólnem, spostrzeganem zarówno w uzębieniu mlecznem jak i stałem. Uzębienie mleczne stosunkowo mało ulega zmianom. Nieprawidłowości spotykamy przeważnie w uzębieniu stałem a do rzadkości zaliczyć należy anomalje w uzębieniu mlecznem. Nie mniej jednak przypadki zatrzymanych zębów mlecznych również spotykamy. Zjawisko zatrzymania w wyrzynaniu się może mieć miejsce w stosunku do wszystkich zębów pojedyńczych oraz całych grup, kilku zębów różnoimiennych po jednej stronie lub jednoimiennych symetrycznie po stronie prawej i lewej (Zuckerkandl, Kallhardt, Karolyi, Kukulje).

Można jednak zauważyć pewną skłonność niektórych zębów do tego zjawiska. Dokładnie ilustruje częstość zatrzymania poszczególnych zębów poniższe zestawienia Luniatschka, Bertena, Bluma, które przytoczę z pracy Szafrana.

Rodzaj zebów	Zestawienie Luniatschka			Zestawienie Bertena			Zestawienie Bluma		
	Szczęka górna	Żuchwa	Razem	Szczęka górna	Żuchwa	Razem	Szczęka górna	Żuchwa	Razem
Incisivus I	11	3	14	6	0	6	9	0	2
„ II	3	4	7	7	0	7	1	1	9
Caninus	39	3	42	55	12	67	99	10	109
Praemolaris I	1	1	2	4	9	13	0	2	2
„ II	1	3	4	9	11	20	5	14	19
Molares I	1	2	3	2	0	2	0	2	2
„ II	1	1	2	0	1	1	0	1	1
„ III	1	5	6	1	13	14	14	231	293
	58	22	80	84	46	130	176	261	428

Z powyższej tabelki wynika, że skłonność do zatrzymania się przejawia w górnej szczęce kieł a w dolnej — ząb mądrości. To samo potwierdzają Wedl i Salter.

Zatrzymany i przemieszczony w szczęce ząb może oczywiście zajmować dowolne położenie, zależne od tych wszystkich — a jeszcze dokładnie nieznanych — czynników, które w sumie powodują jego pozostanie poza łukiem zębowym. Jeśli chodzi o kieł, ten najczęściej zatrzymany ząb, to leży on przeważnie poziomo lub nieco ukośnie w kości szczęki, ponad lub obok wierzchołków zębów sąsiednich. Korona jego jest zwróconą ku przodowi, korzeń — ku tyłowi; może leżeć bliżej ścianki policzkowej lub podniebiennej. Często kły zatrzymane są skierowane ku stronie podniebiennej a korona ich naciera na korzenie zębów przednich.

Cieszyński podaje rzadki przypadek przemieszczenia kła górnego w ten sposób, że korona była zwrócona ku tyłowi zamiast ku przodowi i dochodziła w ukośnej pozycji do okolicy trzonowca.

Co się tyczy zęba mądrości, to i ten może mieć dowolny układ i najczęściej układa się poziomo lub ukośnie nieco, zajmując swe normalne położenie za drugim trzonowym, opierając się koroną swą o jego odśrodkową powierzchnię.

Zęby, które nie wyrzynają się a pozostają w szczęce zatrzymane, rozwijają się analogicznie do zębów, które wyrzynają się prawidłowo w swoim czasie, t. zn. rozwijają się normalnie, wyrastają do właściwej wielkości.

Zęby te, jeśli wykazują jakiekolwiek zboczenie, to w kierunku korzenia.

Zboczenie to jest skutkiem mechanicznego oporu, na który napotyka tworzący się korzeń.

Histologicznie zbadał dokładnie zęby zatrzymane Kotanyi.

Jako materjał do badań służyły mu 4 zatrzymane zęby: 2 kły i 2 zęby mądrości. Wyniki tych badań są następujące. Szkliwo zęba zatrzymanego jest zniszczone naskutek odwapnienia, miejscami szkliwo na powierzchni zachowane. Odcinki z zachowanem szkliwem są od otoczenia odgraniczone zewnętrznym nabłonkiem szkliwnym; brak zewnętrznego nabłonka szkliwnego w tem miejscu, które graniczy z tkanką łączną; w miejscu, pozbawionem owego zewnętrznego nabłonka szkliwnego, widać oszkliwie, które w niektórych odcinkach również przerywa się. Zniszczenie szkliwa, które następuje przy odwapnieniu takiego preparatu, oraz brak zewnętrznego nabłonka szkliwnego, zdaniem autora tego, jest najprawdopodobniej następstwem rozessania (resorbcji) szkliwa. Miejscami, gdzie szkliwo zęba zatrzymanego (w dan. przypadku — kła) styka się z powierzchnią korzenia zęba sąsiedniego wykłutego (boczn. siek.), brak tkanki łącznej na samej powierzchni a tkanka łączna, znajdująca się w sąsiedztwie, jest uboga w komórki i wykazuje zwyrodnienie hyalinowe.

Na powierzchni korzenia, sąsiadującego z zatrzymanym, znajdujemy resorbcję cementu i zębiny. Resorbcja sięga tkanki kostnej między zębem zatrzymanym (kłem) a korzeniem sąsiedniego zęba (bocznego siekacza).

Na dnie resorbowanego odcinka kostnego widać pokłady cementu. Odcinki rozessane bocznego siekacza w otoczeniu zęba zatrzymanego nie wykazują obecności komórek olbrzymich, co przemawiałoby za brakiem ruchów zęba zatrzymanego w kierunku bocznego siekacza w czasie samego procesu rozessania. W innym odcinku, gdzie boczny siekacz przylega do zęba zatrzymanego, przy zupełnym braku tkanki łącznej między temi, niema śladu rozessania.

Wytłumaczyć to można owym brakiem tkanki łącznej, od której proces rozessania bierze początek. Nie rozstrzygnięta zostaje sprawa obecności tkanki hyalinowej: jest ona skutkiem czy też przyczyną procesu rozessania?

Stwierdzić można tylko, że pewne zbliżenie szkliwa i korzenia sąsiedniego zęba nie koniecznie musi prowadzić do procesów rozessania powierzchni zęba.

Przyczyny, które wywołują zatrzymanie w wykłuwaniu się zębów, są różne.

Scheff uwzględnia głównie czynniki mechaniczne. Podług Luniatschka najważniejszą przyczyną zatrzymania zębów jest przemieszczenie pierwotne ich zawiązków. Tego samego zdania jest Partsch. Klein akcentuje przeważnie momenty historycznego rozwoju. Kadner i Schroeter mówią o urazie. Gallo rozróżnia przyczyny ogólne i miejscowe. Do przyczyn ogólnych zalicza te, które powodują zaburzenia w rozwoju kości a tem samem i zębów. Z miejscowych przyczyn wylicza brak miejsca dla zatrzymanego zęba w łuku zębowym oraz sprawy zapalne otoczenia. Bauer wprowadza czynnik gruczołów o wewnętrznem wydzielaniu.

Zaburzenie tychże wpływa na zatrzymanie zębów. Tego zdania są także Kranz, Perthes, Mayerhoffer, Lindenthal, którzy liczą się z właściwościami konstytucjonalnemi ustroju. Scheff ujął wszystkie przyczyny w 10 punktów.

Do zatrzymania zęba, zdaniem Scheffa, prowadzą momenty następujące:

1. Ząb mleczny pozostaje zbyt długo w zębodole i ząb stały nie może zająć jego miejsca.
2. Zębodół jest zajęty przez ząb sąsiedni — (najczęstszy powód zatrzymania kłów).
3. Zrosnięcie korzeni dwuch sąsiednich zębów (zatrzymany ząb mądrości górny, którego korzenie zrosły się z korzeniami drugiego trzonowca).
4. Przedwczesna utrata mleczaka z następowem wypełnieniem zębodołu przez tkankę kostną.

5. Patologiczne zmiany w kości otoczenia zęba zatrzymanego: odkładanie tkanki kostnej, nowotworzenia i inne schorzenia.
6. Nienormalne ustawienie lub ułożenie zęba sąsiedniego, co powoduje zmianę w całem otoczeniu.
7. Niedostateczny rozwój szczęki, głównie żuchwy (zatrzymanie zęba mądrości, gdy trzonowiec drugi leży na ramieniu wstępującem żuchwy, przez co dla 8-ki brak miejsca — Tomes).
8. Przez zrost zęba z kością otoczenia (nadzwyczaj rzadki wypadek).
9. Anormalny rozrost oraz ułożenie zęba na skutek anormalnego rozwoju jego korony i korzenia.
10. Nienormalne ścieśnienie łuku szczękowego.

Kotanyi uważa, że punkty 3, 5, 8, wymienione przez Scheffa, mają cechy wszelkiego prawdopodobieństwa. Nie zgadza się zupełnie z twierdzeniami pozostałemi. Wiadomo, że każdy zawiązek powoduje rozessanie twardych ciał, jak kość, cement, zębina, które są mu przeszkodą w jego wykłuciu się. Zęby mleczne, stałe lub tkanka kostna składają się przecież też z tkanki kostnej lub zębowej. Przedwczesna utrata zęba mlecznego oraz wypełnienie luki tkanką kostną również nie może być przeszkodą, gdyż wykluczoną winna być myśl, by kość mogła się stać przeszkodą dla wykłucia się zęba stałego. Korzeń zęba, tkwiący w szczęce, również nie może być przeszkodą: zarodek, który rozsysa korzenie zęba mlecznego, może także rozessać korzeń zęba pozostałego. Z drugiej jednak strony doświadczenie kliniczne uczy, że po usunięciu pozornej przeszkody (zęba mlecznego) wykłuwa się od lat zatrzymany ząb — zdaniem Kotanyi'ego działają tu przyczyny dotychczas nie uwzględnione.

Podług Kotanyi'ego przyczyną przemieszczenia zawiązka jest dziedziczność oraz właściwości konstytucjonalne ustroju. Zawiązek nie osiąga przypadającego mu miejsca w łuku szczękowym wskutek zmian miejscowych w czasie ruchu w kierunku miejsca wykłucia się. Energja kinetyczna, zawarta w zawiązku, może być zużyta na wypchnięcie jego gdziekolwiek bądź w jamie ustnej lub skierowana na przeszkody, których z wiadomych lub niewiadomych powodów usunąć nie może. Energja ta może też częściowo być zużyta przez rozrastający się korzeń. Zdolności zawiązka do ruchów naprzód zdają się być związane z powstaniem nabłonka szkliwnego, po zniszczeniu którego czynności wyeliminowania stojących na przeszkodzie twardych tworów przejmuje powierzchnia szkliwa.

Klein dzieli wszystkie przyczyny na dwie grupy: 1. Nieprawidłowe ułożenie zęba. 2. Niewspółmierność rozrostu szczęki a rozwoju zęba, spowodowana: a) przez zabiegi zewnętrzne (wyjęcie zęba, uraz, proces zapalny szpiku kostnego), b) zależność od konstytucji ustroju (dziedziczność).

Loos wyklucza zupełnie możliwość zatrzymania zęba wskutek zbyt długiej obecności zęba mlecznego. Uwzględnia czynniki mechaniczne (zbyt mała luka pomiędzy zębami) oraz skłonności rodzinne.

Szafran jest zdania, że zatrzymanie nie jest zjawiskiem pierwotnem, lecz wtórnem, natomiast nieprawidłowość szczęk jest dziedziczną i ta powoduje w następstwie zatrzymanie zębów.

Wyczerpujące są przyczyny, zebrane przez Luniatscheka, które przytoczę z pracy Szafrana.

Luniatschek dzieli wszystkie przyczyny na 4 grupy.

I Pierwotne przemieszczenie zawiązków zęba:

a) zawiązki zębów leżą tak daleko od miejsca wykłucia się, że siły natury, służące do wypchnięcia ze szczęk, nie wystarczają na to, by umożliwiły regularne jego wykłuwanie się;

b) zawiązki zębów nie leżą w kierunku drogi, jaką ma przebyć wykłuwający się ząb. Ząb zatrzymany może więc znajdować się poprzecznie ułożonym powyżej korzeni zębów już wykłutych i te przeszkadzają mu w wykłuciu się;

c) kierunek rozwoju zawiązka zęba może być poprzecznym do wyrostka zębodołowego, przez co staje się możliwem wykłucie się zęba (o ile wogóle istnieje możliwość wykłucia się jego) do jamy szczękowej, nosowej, po stronie podniebiennej, językowej, licowej i t. p.

II Przeszkody w wykłuwaniu się zębów:

a) zniekształcenie zawiązka zęba z następowem wytworzeniem się zęba bliżniaczego, odkładanie się kropli szkliwa, zębiniaków i t. p., przez co potrzebnem jest więcej miejsca dla normalnego zęba;

b) zaburzenia podczas tworzenia się zęba:

1. przez skaleczenie zawiązka zęba albo przemieszczenie go przez uraz, złamanie szczęki, zęba i t p.;
2. przez choroby organiczne, jak krzywica, kiła i t. p.;
3. przez stany zapalne zawiązka zęba albo jego otoczenia;
4. przez zwyrodnienie zawiązka zęba (torbiele zawiązkowe);

c) przemieszczenie zawiązka zęba przez nowotwory, zębiniaki, torbiele korzeniowe zębów sąsiednich, mięsaki i t. p.

III. Dziedziczność.

IV. Zrosty zęba i kości szczękowych.

Często się zdarza, że uraz zębów mlecznych w czasie, kiedy za nimi są już częściowo ukształtowane zęby stałe, prowadzi również do zatrzymania (Szafran, Schroeter). Schroeter opisuje taki przypadek u 16 letniego pacjenta. Chirurgicznie usunięty zatrzymany centralny siekacz miał koronę normalnie zbudowaną, która tworzyła z korzeniem kąt prosty. Po stronie wargowej w linji poprzecznego złamania widać jakby stopień; jest to skutek uderzenia. W $3^1/_2$ roku pacjent został uderzony; korona mlecznego siekacza odłamała się, korzeń sam

wypadł. Ząb stały nie wyrósł. Podczas uderzenia korzeń mleczaka został wepchnięty w kierunku nosowo-podniebiennym i spowodował odłamanie już zwapniałej korony od jeszcze miękkiego korzenia w kierunku podniebiennym. Blizna ustaliła odłamki w utworzonem położeniu.

Według Brianta kieł zatrzymany w górnej szczęce a przesunięty w kierunku językowym lub wargowym ma za przyczynę przedwczesne usunięcie mleczaka, natomiast dla ułożonego poziomo należy przyjąć, że narząd szkliwny we wczesnym okresie został przez siły nieznane przemieszczony.

Kantorowicz widzi przyczynę zatrzymania kła w czynniku mechanicznym—braku miejsca. Zawiązek kła rozwija się w znacznej odległości od miejsca wykłucia i ma do przebycia drogę zawikłaną. Przedwczesne usunięcie poprzednika w uzębieniu mlecznem powoduje zmiany na tej drodze. Poprzednio wykłute zęby zsuwają się, zwężając lukę, przeznaczoną dla kła. Natomiast zatrzymane zęby mądrości, zdaniem Kantorowicza, są ofiarą kurczenia się szczęk łącznie z rozwojem kultury.

Partsch wspomina także o złamianiach, skaleczeniach, zmianach bliznowatych w szczęce, urazie oraz sprawach zapalnych i guzach. W poszczególnych przypadkach można wykazać wpływ skłonności rodzinnych, zauważono bowiem u całego rodzeństwa pewnej rodziny zatrzymanie górnego prawego kła (Levy).

Ciekawie ujmuje przyczynę zatrzymania zębów Eckermann. Wyróżnia przedewszystkiem zatrzymanie zębów, które podlegają przeistaczaniu wstecznemu (boczny ciekacz i ząb mądrości), od innych zatrzymanych zębów.

Przyczyną zatrzymania kła jest zdaniem Eckermanna nie atawizm lecz zjawisko modernizowania zgryzu, przy którym boczny siekacz ma być wyeliminowany. Ujmując ten proces ze strony patologji, należy wnioskować, że boczny siekacz jest pierwotną przyczyną anormalnego ułożenia kła i powoduje jego zatrzymanie Kieł z czasem zajmie miejsce bocznego siekacza i przyjmie jego kształt, pierwszy przedtrzonowiec zaś zajmie miejsca kła, gdyż dwuguzkowce, zdaniem Eckermanna, mniej są w zgryzie nowoczesnym potrzebne niż boczne siekacze.

Za drugą przyczynę uznaje Eckermann *do pewnego stopnia* brak miejsca, gdyż całkowitego braku nie uznaje, wychodząc z założenia, że wyrostek zębodołowy jest w stosunku do narządu zębowego jako całości tworem drugorzędnym: gdzie jest ząb, jest też i zębodół; uważa określenie małych szczęk w stosunku do dużych zębów za contradictio.

Wilga wspomina o związku między nadmiernem owłosieniem a zatrzymanemi zębami. Pisze o tem, co następuje: „późne wyrzynanie się lub zatrzymanie zębów spotyka się również przy nadmiernem owłosieniu. Prof. Minakow w swojej pracy „Uwłosienia niezwykłe” mówi, że anomalje zębów

obserwowane były we wszystkich przypadkach „u ludzi uwłosionych”, gdzie tylko zwracano uwagę na zęby. Taki stosunek między anomaljami zębów i włosów, pochodzących z warstwy ektodermalnej, autor ten tłumaczy nieprawidłowym rozwojem dwuch jednakowego pochodzenia tworów.

Ząb zatrzymany może przez długi czas nie zdradzać swej obecności, nie powodując żadnych dolegliwości ani zmian patologicznych. Przypadkowo roentgenogram wykazuje jego obecność. Czasem bez jakichkolwiek zewnętrznych objawów daje się wyczuć tępy ucisk, nieokreślone uczucie bólu, który może dojść do wyraźnych dolegliwości. W niektórych przypadkach tępe wygórowanie po policzkowej lub podniebiennej stronie równomiernie twarde, nie szczególnie wrażliwe na ucisk, budzi podejrzenie o zębie zatrzymanym. Jeśli przez nieoględne cięcie albo otworzenie ropnia powstałego z jednego z sąsiednich zębów albo przez usunięcie zęba sąsiedniego zostaje obnażona korona prawie wykłutego pod błoną śluzową zęba, śluzówka się nie zrasta. Pozostaje mały otwór, z którego sączą się skąpe ropne wydzieliny. Nie zawsze uda się przez ten otwór zgłębnikiem natrafić na gładką powierzchnię korony. Promienie Roentgena w takich wątpliwych przypadkach dają pewne rozstrzygnięcie (Partsch).

Niejednokrotnie zęby zatrzymane powodują i inne patologiczne przejawy Zmiany chorobowe zazwyczaj ograniczają się do najbliższego lub nieco dalszego otoczenia, mogą dotknąć błonę śluzową, sąsiednie zęby już wykłute, kości, nerwy oraz sąsiednie zatoki.

Wskutek ucisku zęba zatrzymanego na ząb już wykłuty, ten ostatni ustawia się ukośnie, jest wrażliwy na opukiwanie — podrażnienie ozębnej. Ucisk może niekiedy wywołać w korzeniach zębów sąsiednich już wykłutych zjawisko rozessania korzeni, rozchwianie oraz wypadanie tych zębów. Lanz opisuje przypadek, gdzie doszło do wypadnięcia zębów przednich na skutek rozessania korzeni przez zatrzymane obustronnie kły. Loos podaje przypadek rozessania $^1/_2$ korzenia zęba czwartego górnego przez zatrzymany kieł. Rozessanie może spowodować obnażenie miazgi korzeniowej, co wywołuje silne bóle, niejednokrotnie brane za bóle newralgiczne.

Nierzadko spotkać można prawdziwą rwę w szczęce dolnej, gdzie ząb zatrzymany może uciskać na nerw żuchwowy a w szczęce górnej na n. twarzowy (Berger, Kirk, Klein, Partsch, Luniatschek, Preiswerk, Salter i inni).

Jednem z najcięższych powikłań zatrzymanych zębów jest ich zakażenie drobnoustrojami ropotwórczemi. Prowadzi ono do wytworzenia ropni z przetokami dziąsłowemi i nierzadko policzkowemi (Klein, Peter, Ross, Glas, Salter, Grosskopf, Hacker). Zdaniem Kantorowicza zainfekowanie zębów zatrzymanych może być spowodowane

przez: 1) ziarninujące zapalenie ozębnej sąsiedniego zęba, 2) zapalenie ozębnej wysiękowe, 3) scieńczenie kości i części miękkich, zanik starczy wyrostka zębodołowego, 4) bardzo rzadko infekcja przenika poprzez znajdującą się w stanie zapalnym błonę śluzową.

Do tego dodać można: zakażenie następujące po wyjęciu zęba sąsiedniego (Luniatschek), przez kieszonkę dziąsłową (Klein) lub drogą urazu (Meyer).

Przy zatrzymaniu zębów w jamie szczękowej lub nosowej następuje podniesienie dna tych jam oraz podrażnienie śluzówki (Anquetil); gdy zostanie zakażonym woreczek zawiązkowy, bardzo często przychodzi do zapalenia ropnego. Loos opisuje przypadek, gdzie korzeń zatrzymanego bocznego siekacza drążył do jamy nosowej. Proces zapalny objął śluzówkę dna jamy nosowej, spowodował jej obrzęk i zwężenie dróg nosowych.

Nierzadkie są przypadki ostrego zapalenia zatoki szczękowej z cuchnącą wydzieliną z nosa; przebieg choroby często uporczywy.

W szczęce dolnej nieprzyjemne komplikacje są często wywołane zatrzymanym zębem mądrości, który może być punktem wyjścia ropni. Dojść tutaj może do zapalenia okostnej i martwiaków, częste są przetoki na twarzy. Wiele dolegliwości sprawiają w żuchwie bóle newralgiczne; ustają one dopiero po usunięciu zatrzymanego zęba.

W związku z zębami zatrzymanemi można spotkać torbiele zawiązkowe. Loos opisuje przypadek u pacjenta 22 letniego, u którego wraz z torbielą zawiązkową usunął zatrzymane kły: mleczny i stały. Zdaniem Cieszyńskiego, powstawanie torbieli zawiązkowych należy zaliczyć na karb zmian wstecznych torebki zębowej i bujania komórek nabłonkowych, pozostałych z czasów embrjonalnych. Szafran obserwował przypadek, w którym przyszło do ropnego zapalenia torbieli około zatrzymanego zęba 3| w kilka tygodni po usunięciu zęba |6 z powodu ropnego zapalenia okostnej. Tutaj nastąpiło zakażenie torbieli zawiązkowej drogą naczyń krwionośnych lub chłonnych z miejsca ropnego zapalenia po stronie przeciwnej.

Opisane są przypadki nowotworów złośliwych w jamie ustnej, podczas operowania których natrafiono na zęby zatrzymane (Fochet). Szczególną uwagę na te zjawiska zwracają Eiselsberg, Loos.

Klinicznie często spotkać się można z zjawiskiem, gdy posługiwanie się dostawką staje się czynnikiem, przypuszczalnie powodującym wyklucie się zatrzymanego zęba. Salter opisuje przypadek, gdy 70 letnia kobieta od 50 lat posługiwała się całkowitą dostawką bez przeszkód; nagle powstały bóle, nieznaczny obrzęk na podniebieniu — i ukazał się ząb zatrzymany.

Niemeyer podaje podobny przypadek po 15 latach, Jenkin — po 6 mies. Niektórzy autorzy tłumaczą to zjawisko starczym zanikiem tkanki kostnej wskutek czego ząb traci swe grube kostne otoczenie i zostaje obnażony.

Niektórzy autorzy dopatrują się związku między zębami zatrzymanemi a schorzeniami charakteru ogólnego. Gläsermann podaje przypadek, gdzie chory od szeregu lat cierpiał na padaczkę i po usunięciu górnego kła zatrzymanego nastąpiło wyleczenie. Zdaniem Kotanyi'ego te cierpienia przypadkowo są jednoczesne, lecz niema tu związku przyczynowego.

Bardzo częstem zjawiskiem, towarzyszącem zatrzymanym zębom, jest proces rozessania. Przyczyna zjawiska tego jest przedmiotem badań wielu antorów. Zuckerkandl, badając zęby zatrzymane w szczęce, stwierdził obok procesów wessania również i odkładanie kości zarówno w obrębie szkliwa jak i zębiny. Oba te procesy nie odbywają się jednocześnie, lecz kolejno. Rolę czynną w rozessaniu mają komórki olbrzymie; po zakończeniu ich czynności niszczycielskiej następuje odbudowa dzięki działalności komórek kościotwórczych (Kotanyi). Williger wprowadza hypotezę identyfikującą zęby zatrzymane z ciałami obcemi, które jako takie mogą być otorbione tkanką łączną albo z organizmu usunięte. Zdaniem Scheffa przyczyna rozessania tkwi w przejsciowym stanie podrażnienia otaczającej zatrzymany ząb kości i okostnej. Zgadza się z tem Bauer. Kantorowicz jest zdania, że przyczyna rozsssania tkwi w czynniku mechanicznym. Podług Eulera działa z jednej strony czynnik mechaniczny (ucisk), z drugiej — podrażnienie zapalne. W pierwszym przypadku tkanka resorbcyjna jest normalnej histologicznej budowy, w drugim — znajduje się w stanie zapalnym z drobnokomórkowem nacieczeniem. Berten utożsamia wessanie zęba zatrzymanego z wessaniem zębów mlecznych. Opór, który napotyka ząb zatrzymany, wywołuje przewlekły stan zapalny ozębnej z wytworzeniem tkanki ziarninowej.

Ciekawe jest zdania Kotanyi'ego. Ząb zatrzymany jest to pewnego rodzaju plantat, który jako taki stoi w pewnym stosunku do otaczającej tkanki łącznej. Stosunek ten zależy od jakości plantata i od stanu tkanki łącznej. Ząb zatrzymany może być dla tkanki łącznej obojętny lub pobudzić do tworzenia komórek kościotwórczych lub kościogubnych.

Ząb zatrzymany może wówczas tylko wpływać na otaczającą tkankę łączną, gdy między nim a tkanką łączną niema warstwy izolacyjnej (nabłonek, ropa) Jak widzimy z wywodów powyższych, i tutaj brak jednolitego zdania.

W zębie zatrzymanym stwierdzić można czasem ubytki, które są omyłkowo brane za ubytki próchnicowe. Miller, badając takie ubytki drobnowidzowo, wykluczał za każdym razem

próchnicę, M a r h a l e r zaś ustalił następujące różnice, opierając się na badaniach histologicznych:

a) przy rozessaniu (resorbcji) brak charakterystycznych dla próchnicy warstw,

b) jest bardzo dużo lakun resorbcyjnych, jakie można stwierdzić przy rozessanych zębach mlecznych oraz stałych,

c) brak drobnoustrojów.

Różnorodność poglądów, traktujących proces zatrzymanych zębów w każdym rozdziale, odbija się i na proponowanem leczeniu tego schorzenia. Podczas gdy jedni autorzy w obawie przed najgorszemi następstwami są za każdorazowem bezwzględnem usunięciem zatrzymanych zębów (E i s e l s b e r g, P i c h l e r, L o o s), inni są zdania, że ząb zatrzymany należy pozostawić w szczęce, o ile nie powoduje objawów przykrych (K a n t o r o w i c z, C i e s z y ń s k i, P e t e r, S z a f r a n). C i e s z y ń s k i uważa, że wskazania do wyjęcia zęba zatrzymanego przemieszczonego istnieją bardzo rzadko. Autor sam obserwował kilkaset przypadków zatrzymanych zębów, szczególnie kłów, które nie sprawiały żadnych dolegliwości. Zdaniem C i e s z y ń s k i e g o w wyjątkowych tylko przypadkach przychodzi do powikłań (4% wszystkich zatrzymanych kłów górnych).

Ustalić jednolite postępowanie lecznicze naturalnie trudno; należy w każdym przypadku uwzględnić objawy, jakie zatrzymany ząb wywołuje. Jeśli przez długie lata tkwi w szczęce bez jakich bądź dolegliwości, wątpię, czy udałoby się skłonić kogoś, by się poddał zabiegowi, szczególnie krwawemu. Pacjent jednak winien wiedzieć o obecności takiego zęba w jego szczęce i ewentualnych następstwach. Jeżeli zaś ząb zatrzymany jest powodem objawów chorobowych i dolegliwości, należy przystąpić do leczenia.

Postępowanie lecznicze przy zębach zatrzymanych może być protetyczne, ortodontyczne, chirurgiczne lub chirurgiczno-ortodontyczne. (G r u n e r t).

Jeśli wskutek zatrzymania zęba stałego powstaje luka w szeregu zębów, ubytek ten łatwo uzupełnić drogą techniczną przez założenie dostawki mostkowej. Niekiedy można lukę tę wypełnić zębem zatrzymanym, o ile jest odpowiednio ułożony. Postępuje się naogół w ten sposób, że po chirurgicznem odsłonięciu korony, wcementowujemy mały haczyk w wywierconym otworze w koronie i przy zastosowaniu aparatów ortodontycznych ząb przez ciągnienie sprowadza się na miejsce pożądane. B r y a u t wykonuje ten zabieg w sposób następujący: w osi podłużnej zęba zatrzymanego robi cięcie, wychodzące poza korzeń i koronę o 5 mm., odchyla bl. śluzową i okostną, dłutem usuwa kość w okolicy korony zęba o tyle, by można było na koronę nałożyć pierścień ze srebra nowego (Neusilber) Pierścień winien być nieco większy aniżeli korona kła strony przeciwnej; pierścień ten wypełnia plastyczną ciepłą masą, bierze

wycisk korony zęba i sporządza złotą koronkę zaopatrzoną w aparat do ciągnienia. Po odpowiedniem zaopatrzeniu rany otwór zamyka starannie gutaperką. Po 2 tygodniach czapeczkę cementuje i drogą ortodontyczną sprowadza ząb na miejsce pożądane.

Technika zabiegu wyjęcia (wydłutowania) zatrzymanego zęba jest zależna od ułożenia zęba w szczęce oraz jego stosunku do otoczenia. Promienie Roentgena w tych przypadkach okazują wielkie usługi. Operować można ze strony policzkowej jak i podniebiennej; ze strony ostatniej są znacznie trudniejsze warunki i przystępuje się do zabiegu w tem miejscu, gdy dostęp ze strony policzkowej nastręcza wielkie trudności. W normalnych warunkach zabieg ze strony policzkowej przedstawia się w ten sposób. Po przeprowadzeniu cięcia typowego (Partsch) oraz odchylenia płata dziąsłowego w sposób analogiczny, jak się to robi przy rezekcji korzenia, wycina się w kości okienko dłutem lub świdrem różyczkowym w okolicy spodziewanej korony zęba. Dalej zależnie od warunków wyjmujemy ząb kleszczami, dźwigniami lub dłutem albo też przy użyciu tych narzędzi po kolei. Niejednokrotnie zabieg ten jest mozolny, szczególnie jeśli korona lub korzeń zęba zahacza korzenie zębów sąsiednich, a przecież stale musi się dbać, by przy zabiegu tym nie uszkodzić miazgi sąsiednich zębów. Nierzadko jesteśmy zmuszeni zatrzymany ząb wyjmować po kawałku po uprzedniem przecinaniu tegoż czy to w okolicy szyjki lub korzenia, szczególnie jeśli ząb zatrzymany nie leży w jednej płaszczyznie. Częstokroć rozpoczynając zabieg ze strony policzkowej, jesteśmy zmuszeni przejść na stronę podniebienną, gdzie warunki anatomiczne same czynią ten zabieg trudniejszym. Prócz tego rany od strony podniebiennej bardzo chorym przeszkadzają podczas gojenia się i są bardziej bolesne aniżeli od strony policzkowej.

Z tych względów operacja od strony podniebiennej może tylko w wyjątkowych przypadkach być wskazana. Zabieg od strony podniebiennej podług S. Hopkinson'a przedstawia się w ten sposób (jest mowa o kle): na podniebieniu — cięcie wzdłuż szyjek zębowych od zęba 1 do 5, drugie cięcie prostopadłe — do linji środkowej. Płat odchyla się i obnaża kość. By odchylony płat podczas operacji nie zasłaniał pola widzenia, zostaje nitką przywiązany do przedtrzonowców strony przeciwnej. Po odsłonięciu korony za pomocą dłuta i dźwigni oddziela się koronę przy szyjce zębowej. W korzeniu wierci się otwór, by można było zapomocą zakrzywionej dźwigni usunąć korzeń w kierunku jego osi. Cieszyński podaje następujący sposób wyjęcia zatrzymanego kła górnego, ułożonego koroną ku tyłowi a korzeniem ku przodowi: po wydłutowaniu okna od strony podniebiennej przecięto ząb między szyjką a korzeniem wiertłem i wyjęto koronę dźwignią; następnie wydłutowano okno od przedsionka ponad |II i zepchnięto dźwignią szczyt korzenia ku stronie podniebiennej.

Ehricke podniósł sprawę przeszczepiania (transplantatio) kłów zatrzymanych; na klinice stomatologicznej warszawskiej były robione próby przeszczepiania zatrzymanych zębów mądrości. Ząb przygotowany jak przy replantacji wszczepia się w zębodół sztucznie w szczęce utworzony. Dla ustalenia takiego zęba stosuje się szynę. Wyniki tego zabiegu nie są pewne. Cieszyński ogranicza wskazania tylko do tych przypadków, w których kieł wyrzyna się po stronie podniebiennej lub wargowej, korona jego jest widoczna chociażby częściowo, (a więc wyjętym być może kleszczami lub wyłuskiwaczem Beina w sposób łatwy) i gdy luka, która ma być wypełniona, odpowiada istotnie szerokości zatrzymanego kła. Zęby przeszczepione ulegają wessaniu (Partsch, Williger) i o ile następuje odkładanie tkanki kostnej, zęby takie rozluźniają się i wypadają. Sam Ehricke określa ich czas trwania do 10—15 lat, aczkolwiek Neumann wierzy w ich długotrwałość.

PIŚMIENNICTWO:

1. **Allerhand H.** O wrodzonym braku uzębienia. „Polska Dentystyka". 1924.

2. **Anquetil E.** Zwei Beobachtungen über die verzögerte Entwicklung v. Eckzähnen.
„La Semaine Dentaire". 1924/26. Ref. Z. R. 1925/34.

3. **Bochenek A.** Anatomja i rozwój jamy ustnej i zębów. 1914.

4. **Bryant E. R.** Einfache Technik zur Freilegung eines nicht durchgebrochenen, verlagerten Eckzahnes.
„Oral Topics", Band 4/38 Ref. Z. R. 1925/34.

5. **Berger H.** Multiple Retention mit Verdoppelung des Zahnkeimes. „Z. f. Stom." 1924/12.

6. **Cieszyński A.** Dwa ciekawe przypadki torbieli zawiązkowych Atypowy układ zatrzymanego kła górnego. Nowy sposób wyjęcia zatrzymanego kła przemieszczonego ku podniebieniu. „Polska Dentystka". 1927/I.

7. **Cohen Th. E. J.** Beitrag zur pathologischen Anatomie des Durchbruches des dritten unteren Molars. „Corr. f. Z." 1927/I.

9. **Dolamore W. H.** Nicht vorhandene Eckzähne.
„British Dental Journal" 1925/I. Ref. Z. R. 1925/52.

10. **Franzheim W.** Ueber einen Fall v. Halbretention der ersten u. zweiten Molaren im Unterkiefer.
„Cors. f. Z" 1925/2 Ref. Z. R. 1925/41.

11. **Gorczyński H.** Rzadki przypadek torbieli zawiązkowej, pochodzącej od zęba mlecznego zatrzymanego w szczęce, pomimo wykłucia zęba stałego. „Polska Dentystyka". 1925.

Rozsądek nakazuje używać miazgociągów

"MEUNIER-BURDIN"

wspaniałej prudukcji szwajcarskiej



„M. B" Packing Długi Krótki

Miazgociągi „Meunier-Burdin" są najlepsze z wszystkich znajdujących się w handlu.
Miazgociągi te są wyrabiane ze specjalnej o wielkiej odporności stali.
Ich forma i wykończenie należą do najlepszych i najdokładniejszych.
Dają one maksymum pewności i zadowolenia.
Oczywiście można zapłacić drożej, nie dostać jednak lepszych miazgociągów.

Do nabycia we wszystkich składach narzędzi i materjałów dentystycznych

(G) Gładkie miazdociągi Meunier-Burdin (igły Millera) „Neutra" zahartowane na nieb„ nie łamiące się, lub białawe, dług. 30, 40. 50 mm 12 tuz. Fr. 17.50

(G) Gładkie miazgociągi Meunier-Burdin (igły Millera) z mosiądzu do kwasu siarczanego 12 tuz. Fr. 23.—

Ceny:

Gatunki

№ 1 (A) Meunier-Burdin „Neutra" miazgociągi, długie, niebieskawe, pierwszy gatunek, bardzo polecane, nacięcia w formie śruby, zupełnie niełamiące się . . . 12 tuz. Fr. 125.—

№ 2 (A) Meunier-Burdin miazgociągi, forma Donaldsona, białe lub niebieskawe, nie łamiące się, doskonały gatunek . . 12 tuz. Fr. 60.—

№ 3 (A) Meunier-Burdin miazgociągi, forma Donaldsona, zwykły gatunek . . 12 tuz Fr. 40.—

Gatunki

№ 1 (H) Meunier-Burdin „Neutra", pierwszy gatunek, zazębienia (nacięcia) w formie śruby zupełnie nie łamiące się, krótkie, trzon sprężynowy . . . . . 12 tuz. Fr. 135.—

№ 2 (H) Meunier-Burdin miazgociągi, forma Donaldsona, nie łamiące się, doskonały gatunek, krótkie, trzon sprężynowy . 12 tuz. Fr. 40.—

№ 3 (H) Meunier-Burdin miazgociągi, forma Donaldsona, zwykły gatunek, sprężynowym trzonem 12 tuz. Fr. 65.—

Jedyni przedstawiciele:

J. MEUNIER-BURDIN & C-IE. S. R. LTD. ANNEMASSE (FRANCJA)

J. MEUNIER-BURDIN, FABRYKA WYROB. DENTYSTYCZN. GENEWA (SZWAJCARJA)

12. **Grunet W.** Zur Behandlung retinierter Zähne. „D. M. f. Z." 1925/4 Ref. Z. R. 1925/17.

13. **Gallo A.** Zahnretention. „Revista Odontologica" 1924/9 Z. R. 1925/34.

14. **Glasermann E.** Epilepsie auf der Grundlage eines retinierten oberen Caninus. „Odont. u. Stomatol. Journal" 1924/3 Ref. Z. R. 1925/33

15. **Hopkinson S.** Technik der chirurgischen Entfernung und aktierter Eckzähne. „The Journal of the Amer. Dent. Assoc" 1925/1 Ref. Z. R. 1925/50.

16. **Kotanyi E.** Histologische Befunde an retinierten Zähnen „Z. f. St." 1924/11.

17. **Kantorowicz A.** Klinische Zahnheilkunde. 1924.

18. **Loos A** Folgezustände u. Therapie des Zahnretention „Z. f. Stom." 1924/12.

19. **Marks M.** Ueber die Retention der Zähne. „Z. R " 1923.

20. **Müller D.** Ueber das Wandern der Zähne. „Z. R." 1925/34.

21. **Partsch C.** Handbuch d. Zähneheilkunde. I B. 1924.

22. **Peter.** Zur Klinik des retinierten Eckzahnes. „Z. f. St." 1925/2 Ref. Z. R. 1915/44.

23. **Szafran Wł.** O zatrzymaniu zębów, jego przyczynach, następowych zjawiskach chorobowych i ich leczeniu. „Polska Dentystyka". 1923.

24. **Schroeter.** Formanomalie u. Retention eines Zahnes, bedingt durch Trauma im Entwicklungstadium. „Z. R." 1925/12.

25. **Szalit E** Przyczyna i częstość zatrzymania zęba w szczęce. „Polska Dentystyka". 1924.

26. **Struński A.** Przypadek całkowitego zatrzymania zęba górnego siecznego o kształcie atypowym u 42 letniego pacjenta. „Echo Dentystyczne". 1927.

27. **Wilga H.** Zęby pod względem antropologicznym. „Przegląd Dentystyczny". 1925.

28. **Cieszyński A.** Ocena krytyczna polecanego przez Ehricke'go przeszczepienia zatrzymanych kłów. „Przegl. Dentyst." 1921/4.

29. **Winter Leo.** Eine systematische Technik für die Entfernung retinierter oberer Eckzächne.
„The Intern Journal of. Orthodontie". 1925/2. Ref. Z. R. 1926/1.

30. **Weber R.** Zur Kasuistik des histologischen Veränderungen an retinierten Zähnen. "D. M. f. Z." 1925/22. Ref. Z. R. 1926/10.

31. **Schindler J.** Ein Fall von zwei überzähligen Zähnen in Oberkiefer. „Schw. M. f. Z." 1926/I. Ref Z R. 1926/16.

32. **Kalisz M** Przypadek anormalnego ułożenia zatrzymanego (połowicznie) dużego górnego siekacza oraz jego wyjęcia u 27 letniej pacjentki. „Echo Dentystyczne". № 3—4. 1928.

ZNIECZULANIE NERWU SZCZĘKOWEGO PRZEZ OTWÓR PODNIEBIENNY WIĘKSZY W ŚWIETLE OBSERWACJI WŁASNYCH.*)

Dr. med. K. SZEPELSKI

St. asystent Katedry Dentystyki Zachowawczej Państw. Inst. Dent. Warszawa. Kierownik Oddz. Chirurgiczno-Stomatologicznego Kasy Chorych m. Warszawy.

Odczyt, wygłoszony na zebraniu T-wa Stomatologicznego dn. 23/II 1927 r.

W szczęce dolnej, jak to powszechnie wiadomo, efekt całkowitego znieczulenia żuchwy osiągamy, wprowadzając płyn znieczulający w okolicę otworu żuchwowego.



Rys. 1.

Aby osiągnąć podobny efekt w szczęce górnej, unerwionej przez pień nerwu szczękowego, — używamy zazwyczaj czterech nakłuć, a mianowicie: od strony policzkowej przy guzie szczękowym i otworze podoczodołowym, od strony podniebiennej przy otworze podniebiennym większym oraz przy otworze siecznym.

Dnia 16 kwietnia 1921 r Prof. D-r. Juan Ubaldo Carrea, a, w/g słów D-ra Hubmanna na łamach Zahnärztliche Rundschau, Hofer, zastosowali po raz pierwszy znieczulenie przez otwór podniebienny większy nerwu szczękowego.

*) „Przegl. Dent." № 3. 1927. Przedruk za zgodą autora.

Sposób ten daje możność zniesienia przewodnictwa w całym obrębie nerwu szczękowego, przy użyciu w tym celu jednego tylko nakłucia

By zapoznać się bliżej z dodatniemi i ujemnemi stronami tego sposobu przejdźmy do danych anatomicznych.

Z anatomji opisowej wiemy, że nerw szczękowy przecina jamę skrzydłowopodniebienną w kierunku szczeliny oczodołowej dolnej i przez kanał podoczodołowy dąży do otworu tego imienia, — po wyjściu z którego daje swe końcowe gałęzie. W przebiegu swym nerw szczękowy, czyli II gałąź nerwu trójdzielnego, daje następujące odgałęzienia:



Rys. 2

Krzyżyki oznaczają miejsca nakłucia celem znieczulenia całej górnej szczęki.

I. Nerw jarzmowy, który przez szczelinę podoczodołową dolną wchodzi do oczodołu, a następnie, przebijając kość jarzmową, wychodzi do skroni i policzka.

II. Nerwy klinowopodniebienne, dające w swem końcowem rozgałęzieniu nerw nosowopodniebienny Scarpy, oraz splot nerwów przechodzący przez kanał skrzydłowopodniebienny i otwór podniebienny większy i unerwiający odpowiednią stronę podniebienia.

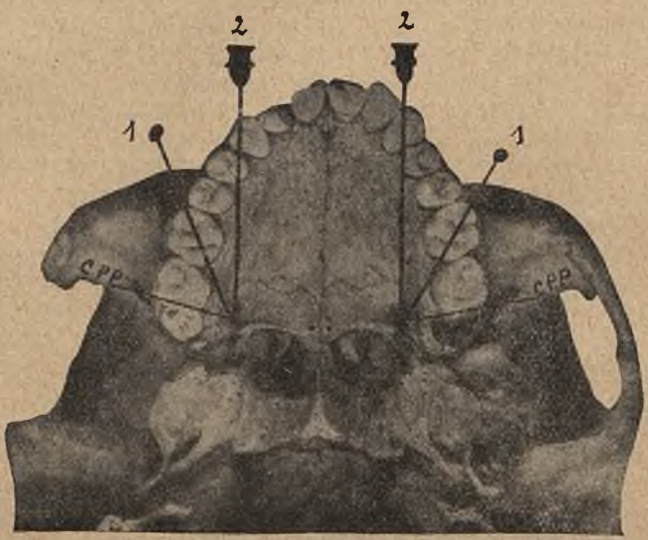
III. Nerwy zębodołowe górne: tylne, środkowe i przednie. Z nich tylne i środkowe rozsypują się po oddzieleniu od pnia

głównego w okolicy guza szczękowego, — przednie zaś po wyjściu z otworu podoczodołowego tworzą splot tegoż imienia.

Aby znieczulić całą tę gałąź nerwu trójdzielnego, musimy zdeponować płyn znieczulający w okolicy otworu okrągłego. Do tego celu prowadzą różne drogi tak pozaustne, jak i śródustne.

Śródustne znieczulenia te są wykonywane od strony policzkowej, a od strony podniebiennej prawie nie były wykonywane. Jeden z nielicznych sposobów takich podał prof. Carrea z Buenos Aires.

Jak każda metoda posiada on swoje ujemae i dodatnie strony.



Rys. 3.
Wyjaśnienie sposobu prof. Carrea'y odszukiwania kanału wzgl. wejścia do kanału skrzydłowo podniebiennego (CPP).

Przejdźmy po kolei ujemne strony tego zabiegu:

1. trudności w odnalezieniu otworu podniebienn. większego,
2. infekcja,
3. odłamania igieł,
4. krwotoki,
5. zaburzenia wzrokowe,
6. omdlenia.

Co do trudności odnalezienia otworu podniebiennego większego. to chociaż wszyscy autorzy, głównie niemieccy, (np. Hubmann) poddają w wątpliwość możliwość tych trudności, to temniemniej one istnieją.

Prof. Carrea podkreśla tę okoliczność w swej pracy, mówiąc o możliwości trafienia do innych dodatkowych otworów podniebiennych.

W celu ułatwienia sobie odszukania otworu podniebiennego większego istnieje parę sposobów.

Tak np., Adrion i Hönig radzą nakłuć dośrodkowo od ostatniego trzonowca

Hubmann podaje dwa sposoby: albo, opierając się na anatomicznych danych, nakluwa nad ośrodkowym brzegiem ostatniego trzonowca, — albo też zaznacza otwór graficznie, wykorzystując tę okoliczność, że błona śluzowa podniebienia tworzy nad wyżej wspomnianym otworem wklęśnięcie (Einziehung), do którego po zajodynowaniu miejsca nakłucia spływa jodyna, znacząc je ciemniejszą plamą.

— Prof. Carrea używa innego sposobu: Ustawia on igłę w płaszczyźnie przechodzącej przez przekątnię narysowaną na powierzchni żującej pierwotnego górnego trzonowca danej strony i idącą od policzkowego dośrodkowego guzka w kierunku odśrodkowego podniebiennego guzka; odszukawszy w ten sposób otwór, przenosi Prof. Carrea igłę w płaszczyznę przechodzącą równolegle do podniebiennej strony koron górnych trzonowców tej że strony, poczem dopiero wprowadza igłę do kanału skrzydłowopodniebiennego.

Po odnalezieniu otworu możemy jeszcze oprzeć igłę o tylną ściankę kanału i uniemożliwić sobie dalsze wprowadzenie igły.

Co do zboczeń z właściwego kierunku po wejściu do kanału to zdaje się to niemożliwem. Rzeczywiście, kanał ten ograniczony ściankami kostnemi kości podniebiennej z jednej strony, a kością szczęki górnej z drugiej strony, i posiadający światło niewielkie, uniemożliwia zwrócenie igły in vivo w bok. Na to godzą się wszyscy autorzy.

Natomiast Prof. Carrea mówi, że można wprowadzić igłę np. poza wewnętrzną ściankę wyrostka skrzydłowatego kości klinowej i potwierdza to rentgenogramami. —

Dalszem powikłaniem tego zabiegu, mogła by być infekcja z jej groźnemi następstwami

Prawda, że narzędzia i płyn znieczulający są wyjałowione lege artis, ale z wyjałowieniem pola operacyjnego sprawa przedstawia się gorzej, a z punktu widzenia bakterjologicznego jest to zupełnie niemożliwe. Zazwyczaj jodynujemy tylko to miejsce i w lwiej części przypadków zupełnie to wystarcza, jak wykazuje codzienna praktyka. Jednak nie należy zapominać, że np. ropowica pozaszczękowa, według statystyki zebranej w I Tomie Podręcznika Chirurgji u Garré Küthner'a i Lexer'a, w $95^0/_0$ daje zejścia śmiertelne.

Z innych komplikacij należy zaznaczyć możliwość złamania igieł. Tu trzeba rozważyć dwa momenty:

1-e złamania wzgl. nadłamania u nasady.

2-e złamania końca przy zetknięciu się z kością.

W pierwszym wypadku powikłanie to nie jest zbyt groźnem; igły do szpryc Rekord'a jakich zazwyczaj używamy, nadłamują się

u nasady; więc o ile używaliśmy igieł takiej długości, że po osiągnięciu okolicy otworu okrągłego sterczy z miękkich tkanek pewna część, to za nią można uchwycić i igłę usunąć.

Niezrozumiałem wobec tego się wydaje, jak mógł do swego pierwszege zabiegu Prof. Carrea użyć igły długości 28 milimetrów, chociażby sprawa tyczyła usunięcia górnych trzonowców objętych ostrym zapaleniem od strony policzkowej. — Złamania końca na pewnej większej lub mniejszej przestrzeni może nastąpić przy nieostrożnych rękoczynach — to ostatnie rzadziej – albo gdy igła była często gotowaną. O losie takich odłamków nic pewnego nie wiemy. Prof. Fischer mówi, iż znane są wypadki, gdy igły resp. odłamki igieł giną bez śladu w organizmie, jednak nie należy mieć pewności, że jest to obojętne. Prawdopodobnie, zależy tutaj wszystko od wielkości odłamka, oraz indywidualnych własności organizmu. —

Wprowadzając igłę wgłąb kanału nawet dość powoli, uszkadzamy naczynia, powodując pewien krwotok; zważywszy jednak, że pień macierzysty — tętnica szczękowa wewnętrzna — ma światło według Schrötera tylko od 4 do 4.5 mm., nie spodziewamy się tu groźniejszych krwotoków.

O uszkodzeniu naczyń i możliwości krwotoków mówi Prof. Carrea, zaznaczając, że widzimy wtedy w okolicy podoczodołowej plamę anemiczną. Hubman różniczkuje nakłucie tętnicy i żył, — przyczem, pozostawiając plamę anemiczną dla wypadku uszkodzenia tętnicy, — obserwuje mrowienie w opuszkach palców w razie nakłucia żył.

Ilość krwotoków Hubman określa na 10% w 250 obserwowanych przypadkach. Vilensky mówi o dwuch krwawieniach z nosa, zaliczając zabieg sam do łatwych. W moich 87 przypadkach tego znieczulenia obserwowałem krwawienie z nosa raz tylko; przypuszczam, że wtedy igła minęła brzeg tylny twardego podniebienia i weszła po za nie.

W razie gdy płyn dostanie się w obręb aparatu wzrokowego, prawdopodobnie na skutek urazu mechanicznego, powstają zaburzenia optyczne: pacjent uskarża się wtedy na dyplopję, miganie w oku i uczucie palenia.

Powikłanie to obserwowałem raz jeden w powyższych 87 przypadkach; minęło ono bez szkodliwych następstw po 8 minutach. O takich sensacjach wspomina Hubmann bez podawania przyczyny; natomiast Prof. Carrea twierdzi, że przyczyną tego jest igła dłuższa niż 3 cm.

Omdlenia, które tak często towarzyszą żuchwowemu znieczuleniu, nie powinny się tutaj zdarzać częściej; przeciwnie — obserwując swoje 87 przypadków nie skonstantowałem tego ani razu i odniosłem wrażenie, że spotyka się ten objaw rzadziej.

Z innych powikłań Prof. Carrea przytacza przejściową hemidysphagję na skutek znieczulenia nerwu Bocka.

Oto są pokrótce ujemne strony tego zabiegu. Aczkolwiek zaliczają one odrazu zabieg ten do rzędu bardzo trudnych i niebezpiecznych, to nie stanowią absolutnych przeciwskazań i zabieg ten w pewnych rzadkich razach ma rację bytu.

Przejdźmy z kolei do stron dodatnich. Tu należy podkreślić:

1. mniejszą ilość ran kłutych,
2. możność uniknięcia narkozy.

Wiemy z codziennej praktyki, że trafiają się pacjenci, dla których ukłucie igłą w czasie znieczulenia, jest b. ciężkiem przejściem, często dużo cięższem niż późniejszy zabieg.



Rys. 4.
Wskazuje ustawienie igły do powierzchni zawierania (PC) w/g Prof. Carrea'y. TCPP (droga kanału skrzydłowopodniebiennego). AEP (jama klinowopodniebienna).

Możność więc zredukowania czterech nakłuć do jednego jest tutaj prawdziwym dobrodziejstwem dla pacjenta tak z punktu widzenia humanitarnego, jak ze względu czysto chirurgicznego, gdzie mniejsza ilość ran kłutych jest okolicznością nie do pogardzenia.

Jeszcze ważniejszą rzeczą jest możność uniknięcie narkozy, gdzie ona jest przeciwskazaną, a sprawa zapalna ostra, obejmująca np. guz szczękowy lub otwór podoczodołowy, uniemożliwia zastosowanie jednego ze zwykłych sposobów znieczulenia.

Aby mieć całokształt znieczulenia Prof. Carrea'y, rozpatrzmy teraz jeszcze technikę tego zabiegu. Rozpada się ona na trzy momenty:

1. ułożenia pacjenta,
2. przygotowanie pola operacyjnego,
3. zabieg właściwy.

Pacjenta usadawiamy w fotelu z głową odchyloną ku tyłowi i ustami rozwartemi ad maximum.

Po przygotowaniu jamy ustnej in toto, jodynujemy miejsce nakłucia; otwór wtedy zostanie zaznaczony graficznie w/g Hubmana.

Miejsce nakłucia znieczulamy albo roczczynem psykainy (Hubman), albo 5|⁰/₀ kokainą (Carrea). Ja używałem w tym że celu 2⁰/₀ novocainy z adrenaliną, wprowadzając je ze strzykawki Fischera w ilości około 0.3.

Po przygotowaniu pola operacyjnego wykonywamy zabieg właściwy.

Odszukawszy otwór jednym z powyżej podanych sposobów, wprowadzamy igłę albo pod kątem 120 —130 do powierzchni zwierania, jak chce Prof. Carrea, — albo układamy strzykawkę na dolnych siekaczach, lub kle i siekaczu tejże dolnej strony w/g Hubmana.

Wprowadzając igłę do kanału powoli, znieczulamy milimetr za milimetrem aż do chwili gdy igła wejdzie na 3, 5 do 4.0 cm. Wtedy opróżniamy pod pewnem ciśnieniem do końca strzykawkę (zazwyczaj około 1/3 jej zawartości).

Prof. Carrea twierdzi, że gdy igła jest w bezpośrednim kontakcie z nerwem szczękowym, znieczulenie występuje natychmiast, w przeciwnym razie po 5 minutach.

Ja obserwowałem następujące dane:

trzonowce	ulegały znieczuleniu	po 10	minutach
przedtrzonowce	„	„ 15	„
kieł	„	„ 18	„

i zaraz po tem siekacze, tak iż zupełny efekt znieczulenia górnej szczęki nastąpił po 20 minutach (też według mego zdania strona ujemna).

Igieł do tego znieczulenia Prof. Carrea używa 28 mm względnie 30 mm platynowych grubości 0.5 milimetra. Hubman podaje Nr. 17/42 dł. 4 cm. Ja używałem t. zw. Nr. 1 firmy Acufirm lub Esco ze stali nierdzewiejącej długości 5 cm. gdyż kanał skrzydłowopodniebienny wynosi w/g pomiarów Dr. Very Abratis od 3.3 do 3.5 cm. a części miękkie obliczałem na 0.5 cm, miałem więc jeszcze około 1 cm, aby uchwycić igłę i usunąć w razie nądłamania u nasady.

Poznawszy w ten sposób ten zabieg, zastanówmy się nad wskazaniami do jego zastosowania

Hubman mówi, że należy stosować go:

1. przy ekstrakcjach górnych trzonowców,
2. przy przedtrzonowcach, gdy otwór podoczołowy jest zajęty,
3. przy operacjach torbeli i resekcjach wierzchołkow.

Prof. Carrea pisze, że jest to zabieg łatwy, bezpieczny i obojętny dla pacjenta.

Ponieważ większość tych zabiegów podanych przez Hubmana można wykonać przy łatwiejszym sposobie znieczulenia, — zważywszy trudność wykonania, co się odbija zawsze na pacjencie, b. prawdopodobne niebezpieczeństwo infekcji oraz i inne strony ujemne,— nie godzę się z powyższemi wskazaniami i myślę, że należy je zwęzić, jak następuje:

Zabieg ten winien być stosowany wtedy:

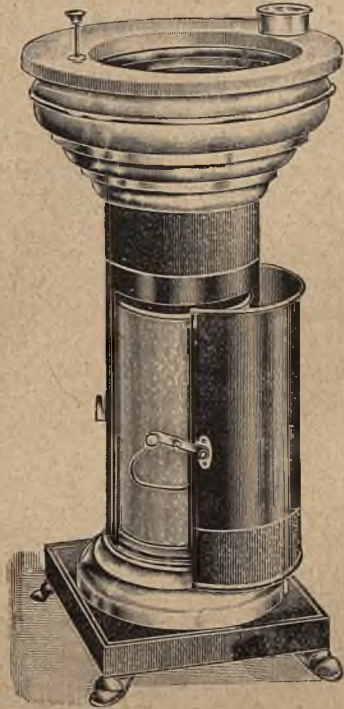
1. Gdy chcemy uniknąć przeciwskazanej narkozy, która pozostała jako ultimum refugium.
2. Przy ekstrakcji np. wszystkich 8 zębów danej strony.
3. Ew. przy operacjach w zatoce szczękowej.

PIŚMIENNICTWO.

1. Abratis Vera: Die anatomischen Grundlagen für Anesthesierungsmetode d. Nerv. max. durch Foram. palat. majus: Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift № 26—1925.
2. Bochenek. Anatomia Człowieka T. I, III, IV cz. II.
3. Braun. Die örtliche Betäubung.
4. Carrea. Tecnica de Carrea para la anesthesia troncular del nervio maxilar superior por el conducto palatino posterior. Revista Medica Latino Americana. Diciembre 1925 № 123 Ano XI.
5. Corning. Lehrbuch d. topographischen Anatomie.
6. Fischer. Die örtliche Betäubung in der Zahnheilkunde.
7. Garré, Küthner, Lexer. Handbuch der Chirurgie. Bd. I.
8. Hubmann. Zur Stammanesthesie d. Nerv. max. d. Foramen palat. majus. Zahnärztliche Rundschau № 8—1924.
9. Hubmann. Zur Stammanesthesie d. Nerv. max. d. For. pal. maj. ZR. № 47—1924.
10. Schröter. Zarys anatomji topograficznej 1922.
11. Sobota. Deskriptive Anatomie Bd. I.
12. Vilensky. Note sur l'anésthésie du nerve maxillaire supérieur par le canal palat. post. Revue de la Stomatologie № 2—1926.

JTB Odr 1869

Zalety Itebe–Spluwaczek



Nie-
dościgniona
piękność
formy

Najwyższa
jakość

Tanie ceny

Spluwaczka Itebe № 606b

o drzwiczkach

Ulubiony, cieszący się ogromnem wzięciem model. Wygodne wyjmowanie naczynia, umieszczonego wewnątrz. Praktyczny mechanizm do zamykania drzwiczek, ładnie i starannie niklowane skówki, trwałe pokrycie emalją.

wraz z płytą marmurową

Górna część, pierścień wkładki wyścielającej i okucia mocno niklowane, trzon i czworokątna podstawa o czterech nóżkach lakierowane na czarno. Lakierowanie innego rodzaju na życzenie.

wysokość 80 cm.

Żądać tylko w lepszych składach dentystycznych!

Skład Fabryczny dla Polski: GDAŃSK, DENTALON, Sp. z ogr. odp.

CZY SZCZOTECZKA DO ZĘBÓW ZE SZCZECINY MA RACJĘ BYTU?

Dr. JLJUSZ HAAS. BIELSKO, Górny Śląsk.

Sprawa szczoteczki do zebów, dostatecznie omawiana w sferach naukowych, wyrosła już ponad ramy ciasnej dyskusji fachowej i powinna być przedłożoną do zaopinjowania szerszemu ogółowi, korzystającemu z tego „przyrządu".

Niepozorna nazewnątrz mogłaby szczoteczka do zębów uchodzić za drobiazg lub zabaweczkę fachową, gdyby przy dokładnej obserwacji nie urastała do problematu, którym się interesuje cały świat kulturalny. Że sprawie tej należy się miejsce poważne, udowodnią następujące fakty z praktyki i teorji.

Perwowzorem szczoteczki do zębów ze szczeciny jest narzędzie do oczyszczania zębów, stosowane przez ludzi natury albo też, jak ich nazywają, ludzi dzikich. Pewne plemiona, które tradycyjnie uprawiają czyszczenie zębów, czyniąc to raczej ze względów estetycznych niż hygjenicznych, używają drewnianych pałeczek z giętkiego drzewa rozszczepionych na końcu nakształt pendzelka. Nasza ulubiona dawna szczoteczka ze szczeciny nie jest coprawda podobna do prymitywnych pałeczek, zmieniła natomiast tylko ze względu na poczucie kulturalnego smaku swój zewnętrzny wygląd, zachowując niedelikatną budowę i mało subtelne działanie. Jeśli pomyśleć, że to szorstkie kłujące narzędzie przez całe życie naciera delikatny nabłonek dziąsłowy, przychodzi się do wniosku, że w myśl starego przysłowia: „kropla żłobi kamień", popełnia się nieobliczalny błąd wobec wszelkich praw biologicznych Na szkliwo, jako najtwardszy składnik kośćca człowieczego, szczoteczka rzekomo nie działa; natomiast defekty, powstałe wskutek tarcia zapomocą twardej szczoteczki, bądź średniej miękkości, ewentualnie stosunkowo miękkiej (o których to defektach w pracy tej będę mówił szczegółowo), nie są jednak tak odporne jak właściwe szkliwo zęba. Chorobowe zmiany jamy ustnej mogą być pochodzenia miejscowego albo też są zjawiskiem wtórnem, zależnem od ogólnych cierpień. Miejscowe schorzenia mogą być przyrodzone lub nabyte. Defekty przyrodzone nie będą tematem moich rozważań, gdyż powinny być objektem operacji lub innego zabiegu chirurgicznego. Nabyte miejscowe defekty mają swe źródło przeważnie w naszych warunkach kulturalnych, podlegają więc pielęgnacji higjenisty t. zn. wymagają intensywnego leczenia zapobiegawczego. Zęby i dziąsła człowieka kulturalnego mają wszelkie cechy osłabienia i zwyrodnienia. Badania udowodniły, że większość ludności nie należy do tych, których stan jamy ustnej jest nienaganny, jeśli mowa o zębach lub śluzówce albo

też o tych i o drugiej razem. Łatwo krwawiące, obrzmiałe lub zaczerwienione dziąsła albo też ropiejące kieszonki powodują mniejsze lub większe cierpienia pacjenta i są często bardzo przykre dla otoczenia wskutek foetor ex ore. Nieznaczne początkowo dolegliwości zczasem mogą spotęgować się do ciężkich cierpień. Stan uzębienia jest zagrożony, korzenie stają się podatne na chorobę i ta niebezpieczna sytuacja może się zmienić li tylko wskutek naszej interwencji lub sil obronnych organizmu Jeśli cały organizm zapada na chorobę lub jeden z ważnych jego części, jama ustna rzadko pozostaje niezaatakowaną. Pewne dolegliwości żołądka, podrażnienia nerek, schorzenia krwi, zaburzenia przemiany materji, choroby kobiece — ostre lub chroniczne, choroby zakaźne — ostre lub chroniczne — często wywołują schorzenia w niewinnem otoczeniu zębów, również i w nich samych. Występują wtedy objawy podobne do opisanych wyżej i w każdym razie nie twarda szczoteczka ze szczeciny ma przyczynić się do ustąpienia tych objawów.

Czem energiczniej posługują się nią w tych wypadkach, tem bardziej wątpliwy jest pomyślny wynik.

Kto może sprawdzić, w jakim stopniu to skrobiące i drapiące narzędzie było przyczyną najrozmaitszych dolegliwości?!

Już słyszą się głosy w świecie dentystycznym, które twierdzą, że najmniejsze zadraśnięcia i uszkodzenia śluzówki przy używaniu wspomnianej szczoteczki otwierają wrota infekcji, o której mowa była wyżej. Twardy ząb, częściowo pozbawiony ochronnej przykrywki w postaci odsłoniętego w tych wypadkach dziąsła — tak zwane dlugie zęby — nie potrafią oprzecz się nielitościwym atakom infekcji; kostniwo zęba, na którem występują objawy podobne do objawów starości, doznaje krzywdy. Pamiętajmy, że kostniwo jest po zakończonym procesie rozrostu najważniejszą żywotną i czynną tkanką, w której podług Greve'go niewątpliwie odbywa się najwięcej czynna przemiana materji, podczas gdy tak ważny rdzeń zęba, który jest poniekąd historyczną pozostałością, odgrywa rolę podrzędną.

Tylko odpowiedni przyrząd wraz z proszkiem oczyszczającym o charakterze dezynfekcyjnym lub rozpuszczającym osad może spowodować pożądane zmiany na lepsze, działając dość energicznie a zarazem delikatnie.

Celowi temu odpowiadają szczoteczki z gąbki gumowej (a nie „z szczeciny" gumowej), które zapomocą masażu w kierunku pionowym i poziomym oczyszczają twarde i miękkie części jamy ustnej i pobudzają do żywszej przemiany materji, nie powodując uszkodzeń i utraty samych tkanek.

Szczoteczka z gąbki gumowej, sprowokowana przyczynionem dotychczas złem, rozpoczęła obecnie narzuconą jej walkę światową ze swoją tak samo poważną jak i przestarzałą sio-

strzyczką w kolczastej szacie i przez osiągnięte dodatnie wyniki zwycięży nieufność i zacofanie.

Będzie to zapewne walka długa lecz popłacalna!

Zalety szczoteczki z gąbki gumowej wobec szczoteczki ze szczeciny:

1. Szczoteczką z gąbki gumowej „Sano” można z jednakową siłą bez obawy o uszkodzenie czyścić zęby, dziąsła i język, podczas gdy wskutek używania szczoteczki ze szczeciny powstają odczuwalne lub nieodczuwalne defekty, które są podłożem do powstawania stanów zapalnych dziąsła, śluzówki, t zw. ropotoku zębodołowego, defektów kostniwa zęba i t. d.

2. Szczoteczka z gąbki gumowej gruntownie oczyszcza t. zw. „biały nalot” na zębach, który jest siedliskiem drobnoustrojów próchnicowych; natomiast szczoteczka ze szczeciny wskutek niedostatecznej elastyczności nie chwyta lepkiej, ciągnącej się masy.

3. Zapomocą przegiętego na grzbiet szczoteczki części szpiczastej czubka gąbki oczyszcza się automatycznie bez trudu pozostające w ukryciu jamy i dziury, szczególnie w trzonowych zębach.

4. Dzięki sile ssącej szczoteczka wchłania poddostatkiem wszystkie środki dezynfekcyjne (roztwór formaliny, nadmanganianu potasu), które przy ucisku twardej podstawy szczoteczki na elastyczną gąbkę we wszystkich kierunkach — wytworzą prąd wirowy o działaniu mechanicznem i bakterjobójczem. Zapomocą szczoteczki ze szczeciny osiągnąć tego nie można.

5. Przy patologicznych stanach jamy ustnej szczoteczka gąbkowa dzięki jej delikatnemu działaniu jest jedynym dopuszczalnym przyrządem do czyszczenia.

6. Odpowiedni proszek do zębów potęguje zdolności oczyszczające w sensie dobroczynnym i nie powoduje ujemnych skutków, jak przy szczoteczce ze szczeciny.

Nad-ssawka MEUNIER-BURDIN jest szczytem doskonałości

Siła przylepiania niezrównana. — Żadnego podrażnienia śluzówki. — Wszelkie zalety ssawek.
— — — Jakiekolwiek bądź niedogodności wykluczone. — — —

Nº 0	1	2	3	4	5
19×12 m/m	13 m/m	16 m/m	18 m/m	21 m/m	23 m/m



Nowe ceny w walucie francuskiej.

	1 tuz.	12 tuz.
NN 2, 3, 4, goździk z metalu M-B nierdzawiejącego, umocowanie zwykłe zapomocą haczyka	35 fr.	400 fr.
NN 0, 1, 2 3, 4, 5, goździk ze złota double, umocowanie zapomocą opatentowanej czapeczki	60 fr.	650 fr.
NN 0, 1, 2, 3, 4, 5, goździk czapkowaty z nierdzawiejącej stali Wipla V 2 A Kruppa	60 fr.	650 fr.
NN 0, 1, 2, 3, 4, 5, goździk ze złota 18 karatowego, umocowanie zapomocą opatentowanej czapeczki	135 fr.	
Krążki gumowe specjalne M-B (zapasowe) NN 0, 1, 2, 3, 4, 5	4 fr.	42 fr.

17×10 m/m	11 m/m	14 m/m	16 m/m	19 m/m	21 m/m



Nº 0	1	2	3	4	5



„N ‘-nowe krążki M-B miękkie

zaopatrzone w prążki i uwypuklenia krążkowe
Tuzin . . . . 5 fr.
12 tuzinów . . . . 55 fr.

Nowe ssawki całkowicie metalowe ze złota 18 karatowego specjalnie do robót złotych lanych iub tłoczonych
N 2, 16 m/m; N 3,18 m/m; sztuka . . . . . . 70 fr.



Główni dostawcy dla lekarzy-dentystów — Firma wyspecjalizowana w sprzedaży drobnych artyk.
Wysyłka ilustrowanych cenników na żądanie.
Jedyni Ajenci: J. Meunier-Burdin & Cie T-wo z o. o. z kapitałem 160.000 fr.f 2. Rue de la Gare
Annemasse (Haute-Savoie) - Francja
Konto pocztowe Lyon № 333,44 R. c. St.-Julien en Genevois № 8,18

J. Meunier-Burdin, Fabricant Crevet‘é, 4, Passage de Lions,
G e n e w a (Szwajcarja)

ODEZWA

Jak długą jest historja walk o wolność naszej Ojczyzny, tak długą jest lista tych, co w służbie zdrowia wojsk polskich spłacili daniny życia i krwi na jej ołtarzu.

Byli to lekarze, farmaceuci, felczerzy, były siostry-sanitarjuszki i prości sanitarjusze, były też wolontarjuszki i wolontarjusze, dla których głosem sumienia i obowiązku była pomoc walczącym.

Ginęli oni za czasów napoleońskich, ginęli w walkach powstańczych, a później w Legjonach i różnych formacjach ochotniczych.

Dziesiątki i setki ich ginęły w zapomnieniu na oddalonych lądach i morzach, w mrocznych więzieniach Sybiru do końca swych dni służąc współbraciom swą wiedzą i pomocą.

A iluż ich poległo w ostatnich bojach?

Niewiele ich nazwisk zna historja.

Większość poległa tak cicho i niepostrzeżenie, jak cichą była ich praca i poświęcenie dla cierpiących współbraci.

Któż zliczy te imiona, kto oceni ich ofiarność?

Nie społeczeństwo, bo ich nie zna i nic o nich nie wie. Wielkie zadanie sanitarjatu nie zawsze znajduje zrozumienie w społeczeństwie. Ludzi bardziej przekonywa i olśniewa jeden wielki czyn, jeden odruch męstwa, niż długa, cicha i nieefektowna choć ofiarna i pełna niebezpieczeństw praca.

My tylko sami, służba zdrowia winniśmy to ocenić. Rzucony projekt uczczenia pamięci poległych winien znaleźć szerokie echo.

Chcemy wznieść im pomnik.

Stanie on w stolicy Odrodzonej Ojczyzny, gdzie będzie widomym znakiem, że nie zginęła pamięć o poległych bojownikach. Będzie on dla przyszłych pokoleń drogowskazem jak należy żyć i umierać dla Ojczyzny.

Komitet zwraca się z gorącym apelem do wszystkich, związanych w jakikolwiek sposób ze służbą zdrowia. Poprzyjcie nas. Nawet drobny, ale zbiorowy wysiłek tysięcy ludzi stworzy dzieło godne pamięci tych, których uczcić chcemy.

KOMITET BUDOWY POMNIKA
DLA UCZCZENIA PAMIĘCI CZŁONKÓW SŁUŻBY ZDROWIA
POLEGŁYCH ZA OJCZYZNĘ.

Kol. Chones z Łodzi dostarczył redakcji oryginalny egzemplarz dodatku do „Gazety Warszawskiej” z dnia 15 sierpnia 1815 roku. W dodatku tym znajdujemy ogłoszenie „dentysty uprzewileiowanego” Daussargue, które jako wielce ciekawe i charakterystyczne zamieszczamy w oryginalnej pisowni:

Uwiadomienie.

Pan Daussargue, Dentysta uprzewileiowany, i Członek Imperatorskiego Towarzystwa Ekonomicznego w Petersburgu, ma honor uwiadomić Prześwietną Publiczność, iż żąda poświęcić mały czas pobytu swego w tém mieście, ofiaruiąc się do wszelkich operacyy i leczenia chorób dziąsłowych i zębów. Posiada on nailepsze sposoby utrzymania zębów w ich piękności, zapobieżenia i wstrzymania ich spróchniałości, pozbawienia cuchnienia z ust i zębów zepsutych, i zachowania emalii zębom do późnego wieku.

Spodziewa się także zadosyć uczynić wszystkim osobom, któreby miały potrzebę wstawienia zębów sztucznych w położeniu naytrudnieyszém. Oświadcza się dopełnić to wszystko z naywiększą zręcznością, iakiey nabył przez doświadczenia długiey i szczęśliwey praktyki.

Oświadcza się także leczyć choroby dziąsłowe dzieciom i młodzieży, tak w zapobieżeniu, iako też i poprawieniu wszelkich wad, iakieby się znalazły, co zasługuje na szczególną uwagę ze strony rodziców.

Pan Daussargue bez przesady pochlebia sobie odpowiedzieć zaufaniu osób, które się zechcą powierzyć iego staraniom, służąc z szczególną zaletą pod naywyższą opieką Nayiaśniejszey Imperatorowej Matki w obowiązku Dentysty w Imperatorskim edukacyynym domu Panien Szlachetnych w Instytucie orderu S. Katarzyny.

Mieszkanie iego iest na Ulicy Freta pod Nrem 278 w domu Maraszewskich na pierwszém piętrze.

Ad Nrum 65
Dodatek do Gazety Warszawskiey
15 sierpnia 1815 roku we wtorek.

RAFAŁ LITWIN.

(Wspomnienie pośmiertne).

Świat lekarsko-dentystyczny polski wielką poniósł stratę: zmarł człowiek obdarzony niepospolitemi zaletami pięknej duszy, jeden z nielicznej garstki tych, dla których miłość bliźniego większą ma wartość niż wszelkie dobra doczesne. Zmarł przedwcześnie w Łodzi lekarz-dentysta Rafał Litwin.

Wieść żałobna dotknęła nietylko tych, którzy mieli okazję bliżej się z Nim zetknąć, nietylko kolegów, którzy go znali z pracy na terenie związku zawodowego lekarzy-dentystów w Państwie Polskiem czy też pokrewnych instytucyj; wiadomość o zgonie b. p. R. Litwina odbiła się głośnem echem wśród najszerszych sfer społeczeństwa łódzkiego, które do licznej rzeszy pacjentów kol. Litwina należały i wielkie dla Niego miały uznanie i sympatję Niepowszednia bowiem postać Zmarłego szczerością usposobienia, dobrocią, szczodrobliwością zwłaszcza wobec niedostatku kolegów, wreszcie uprzejmością koleżeńską z łatwością podbijała wszystkie serca. Wykonywując zawód ciężki a niewdzięczny, nie sarkał jednak nigdy, chętnie nosił ciężkie brzemię obowiązku, nie dobro bowiem własne miał na celu; w pracy swej zawodowej nie kierował się nigdy korzyściami osobistemi, pragnął tylko ulgę nieść cierpiącym. Nie rzemiosłem była Jego praca; łagodny, delikatny, niesłychanie bezinteresowny ma zawsze dla cierpiącego dobre słowo, promienny uśmiech, odbicie tej wielkiej miłości, jaką Jego wielkie kochające serce biło dla wszystkich. Pracując od wczesnego rana do późnego wieczora zarabia kol Litwin jeno tyle by móc skromnie żyć; nie zarabia więcej, gdyż do przesady wrażliwy na niedolę ludzką, lęka się komukolwiek krzywdę wyrządzić.

W życiu korporacyjnem łagodził Zmarły wszelkie spory i waśnie, starał się nawiązać nić serdecznej przyjaźni i życzliwości między kolegami; pełen prostoty, niebywale pobłażliwy dla innych, niedocenia swej wartości, stara się wysuwać innych na czołowe stanowiska, sam skromnie unika wszelkich zaszczytów i odznaczeń. Mimo to zalety charakteru, zawsze chętna gotowość podjęcia nowych obowiązków, poszanowanie cudzego zdania, nienarzucanie swego autorytetu sprawiły, że koledzy powierzali Zmarłemu w ciągu całego Jego życia odpowiedzialne stanowiska w swoich zrzeszeniach i instytucjach. W życiu organizacyj zawodowych brał kol. Litwin czynny udział; był jednym z założycieli i długoletnim członkiem zarządu Łódzkiego Towarzystwa Odontologicznego, jednego z pierwszych zrzeszeń dentystycznych w kraju, powstałego jeszcze wtedy gdy każdy krok organizacyjny spotykał się z niechęcią, a nawet prześladowaniem zaborców. Gdy w zmienionych całkowicie warunkach politycznych, bo w niepodległej już Polsce powstał związek zawodowy

lekarzy-dentystów w Państwie Polskiem, kol. Litwin piastuje przez pewien okres czasu godność prezesa łódzkiego oddziału związku. Przez cały szereg lat był też kol. Litwin członkiem Sądu Koleżeńskiego. Na wszystkich tych stanowiskach odznaczał się Zmarły wyjątkowo sumiennem pojmowaniem i wypełnianiem przyjętych na siebie obowiązków. Najwięcej jednak pracy poświęcał Kasie Wzajemnej Pomocy, której był długoletnim prezesem. Placówkę tę, która niejednokrotnie w chwilach dla kolegów ciężkich przychodziła im z pomocą, ukochał gorąco i o rozwój jej dbał troskliwie.

Sprawa zapewnienia rodzinie doraźnej pomocy na wypadek śmierci lekarza-dentysty miała w osobie kol. Litwina gorliwego orędownika, interesującego się żywo losem wdów i sierot po kolegach; dzięki Jego to inicjatywie powstał „Fundusz pośmiertny" przy związku zawodowym lekarzy-dentystów w Państw. Polskiem.

Spuścizna naukowa kol. Litwina to szereg prac omawiających zagadnienia ścisle naukowe i zawodowe; ulubionym tematem naukowych prac Zmarłego była tak bardzo u nas zaniedbana dziedzina higjeny zębów u dzieci i młodzieży szkolnej. W piśmiennictwie dentystycznem niejednokrotnie zabiera głos kol. Litwin, przyczem ze szczególnem zamiłowaniem poświęca się sprawem społecznym związanym z naszym zawodem; pracami swemi zasila kol. Litwin: Kronikę Dentystyczną, Polską Dentystykę, Dentystyczne Wiadomości Związkowe, Przegląd Dentystyczny, Echo Dentystyczne, Zubowraczebnyj Wiestnik, Zubowraczebnyj Mir.

B. p. R. Litwin opublikował następujące prace: (brak całego szeregu artykułów z lat 1911—1923)

1. „Dewitalizacja miazgi kobaltem". (Zubowraczebnyj Wiestnik. 1901).

2. „Działanie arszeniku i kobaltu na miazgę zębową". (Przegląd Dentystyczny. 1905).

IV Wszechrosyjski Zjazd Odontologiczny. 1905.

3. a) Jakiemi środkami możemy przyczynić się do rozwoju zębolecznictwa społecznego.

4. b) O współczesnym stanie zębolecznictwa w Rosji i Polsce.

5. „Tajemnica lekarska w stosunku do lekarza-dentysty". (Kronika Dentystyczna. 1909).

6. „Bakterjologja a zębolecznictwo". (Zubowraczebnyj Wiestnik. 1909).

7. „Rosyjski Związek Dentystyczny a stowarzyszenia związkowe". (Zubowraczebnyj Mir. 1911. № 14).

8. „Cel i zadanie hygjeny zębów w walce z chorobami wogóle i chorobami zakaźnemi w szczególności". (Polska Dentystyka. 1923. № 7).

9. „Walka z masową próchnią zębów". (XII Zjazd Lekarzy i Przyrodników Pol. 1925).

10. „Alkoholizm a próchnica zębów". (XII Zjazd Lekarzy i Przyrodników Pol. 1925).

11. „Nasze cele i zadania na przyszłość". (Wiad. Związkowe. 1925 № 1—4).

12. „Nasze bolączki". (Wiad Związk. № 5—7. 1925).

13. „Nasza organizacja i wzajemna pomoc koleżeńska. Przymusowe ubezpieczenie jako system walki z dobroczynnością koleżeńską". (Wiad Zw. 1925 № 8—10)

14. „Nasze zamiary i nasze cele". (Wiad. Zw. 1926. № 7—8).

15. „Nasza solidarność koleżeńska a rzeczywitość. (Wiad. Związkowe. 1927. № 3).

16. „Foetor ex ore". (Echo Dentystyczne. 1927. № 5—6).

Tego to najlepszego, ogólnie kochanego kolegę żegnamy na wieki w przypuszczeniu, że trwały po sobie pozostawił pomnik, trwalszy niż spiż wspomnienia.

E. Rzędowska.